

CCT ワークショップ 2018 開催案内

～低炭素化への挑戦！ 持続可能な社会を支える石炭利用技術～

<CCT ワークショップ開催の背景と目的>

2015 年のパリ協定では、途上国を含む全ての参加国と地域に、2020 年以降の「温室効果ガス削減・抑制目標」を定めることが義務付けられ、各国は個々の事情に応じた約束草案を作成しています。こうした状況で世界的に地球温暖化ガス排出削減に対する関心が高まるなか、特に先進国を中心に低炭素社会の実現が求められています。近年では、金融業界が環境（E）、社会（S）、ガバナンス（G）という 3 つの観点から企業活動を評価し、投資先の選別を行う中で、石炭利用に関する事業は投資回収のリスクから企業価値を下げるとの指摘も有り、投資対象から外されることもあります。一方、新興国は、石炭を主要なエネルギーとする状況で環境保全と現状の生活水準の維持・向上を希望し、石炭が重要な役割を果たしています。企業は、社会性を確保しながら、産業や経済の持続可能性を構築していくことが重要な使命となっています。

我が国の石炭火力は、本年 4 月に資源エネルギー庁総合資源エネルギー調査会基本政策分科会で示されたエネルギー基本計画見直し案では、再エネ、化石、原子力等の技術間競争が始まる中、石炭は重要なベースロード電源の燃料として、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源として位置づけられています。エネルギー転換・脱炭素化が実現するまでの過渡期において石炭は主力の一つであり、Integrated Coal Gasification Combined Cycle (IGCC)・Integrated Coal Gasification Fuel Cell (IGFC) や Carbon dioxide Capture Utilization and Storage (CCUS) 等の開発をさらに進めるとともに、海外での高効率技術の導入を推進することが求められています。

弊センターは、このような環境変化に対応しつつ、石炭に関する事業に限定せず、石炭利用を支える技術として、バイオマスや水素等の各種エネルギー利用や CCUS などに関する事業にも積極的に取り組んでいるところであり、会員企業の皆様とともに、新たな具体的プロジェクトを展開したいと考えています。今般、今後の石炭利用技術の方向性を示すことを目的に、CO₂ 削減に対する我が国の優れた CCT 技術を広く世界に展開し、環境対策に貢献するとともに、低炭素社会の構築を目指した開発課題の抽出と課題解決策の具体化を図るために、CCT ワークショップ 2018 を開催致します。是非、ご参加下さい。

1. 主催

一般財団法人石炭エネルギーセンター (JCOAL)

2. 日時

平成 30 年 6 月 20 日 (水) 13:30 - 17:30 特別講演 1、基調講演及びセッション I
6 月 21 日 (木) 9:15 - 17:00 特別講演 2、セッション II～IV
17:00 - 17:30 総括セッション

3. 場所

科学技術館 サイエンスホール
東京都千代田区北の丸公園 2 番 1 号 (<http://www.jsf.or.jp/>)

4. 後援

経済産業省

5. 意見交換会

科学技術館 地下 1 階「パークレストラン」
平成 30 年 6 月 20 日 (水) 17:45-19:15 参加費 3,000 円

6. 参加対象者

JCOAL 会員企業

7. 参加申込み方法

JCOAL web site に掲載

<CCT ワークショップ 2018 プログラム(案)>

6月20日(水)

(13:30-13:40)

開会挨拶 JCOAL (北村会長)

(13:40-14:25)

特別講演「逆風の中の石炭利用」

群馬大学 大学院理工学府環境創生部門 特任教授 宝田 恭之

(14:25-15:10)

基調講演「石炭関連政策の方向性について」

経済産業省 資源エネルギー庁 資源・燃料部 石炭課長 江澤 正名

(15:10-15:25)

休憩

(15:25-15:30)

セッションの進め方説明

(15:30-17:30)

セッション I 『石炭の低炭素化ー低炭素燃料・バイオマス利用』

モデレーター：名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授 成瀬 一郎

I-1 豪州褐炭からの水素製造技術

電源開発株式会社 技術開発部 小俣 浩次

I-2 微粉炭焚きボイラを対象としたアンモニア混合燃焼技術の開発

株式会社 I H I 資源・エネルギー・環境事業領域 伊藤 隆政

I-3 国内外のバイオマス資源利用技術の現状と今後の展開

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所 坂西 欣也

I-4 微粉炭火力におけるバイオマス混焼の意義とバイオマス供給への取組み

出光興産株式会社 石炭事業部 環境・バイオマス課 寺前 剛

(17:30-17:35)

第一日目閉会挨拶 JCOAL (塚本理事長)

(17:45-19:15)

意見交換会

科学技術館 地下1階「パークレストラン」

6月21日(木)

(9:15-10:00)

特別講演「CCS技術－現状と将来－」

公益財団法人 深田地質研究所 理事長 松岡 俊文

(10:00-12:00)

セッションII『石炭の低炭素化－CCUS』

モデレーター：早稲田大学 理工学術院 先進理工学部 教授 関根 泰

II-1 固体吸収材を用いたCO₂回収技術の実用化に向けて

川崎重工業株式会社 技術開発本部 技術研究所 熱システム研究部 奥村 雄志

II-2 CO₂の鉱物固定化

国立研究開発法人 海洋研究開発機構 東 垣

II-3 再エネ水素と排ガスCO₂によるメタン合成技術

日立造船株式会社 機械事業本部 地球環境ビジネス開発推進室 熊谷 直和

II-4 CO₂ Ultimate Reduction System for Cool Earth 50 (COURSE50) Project

新日鐵住金株式会社 技術開発企画部 技術企画室 殿村 重彰

(12:00-12:50) 昼食

(12:50-14:50)

セッションIII『次世代発電技術（高効率、再エネ）』

モデレーター：放送大学 客員教授 堤 敦司

III-1 NEDOプロジェクトでのケミカルルーピング石炭燃焼技術の開発

三菱日立パワーシステムズ株式会社 エンジニアリング本部 武田 豊

III-2 超臨界CO₂サイクル火力発電システム

8 Rivers Capital 野本 秀雄

III-3 石炭ガス化燃料電池複合発電（IGFC）技術の開発状況

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 環境部 高橋 洋一

III-4 再生可能エネルギーの大量導入が系統事故時の基幹系統に与える影響

一般財団法人電力中央研究所 システム技術研究所 北内 義弘

(14:50-15:00) 休憩

(15:00-17:00)

セッションIV『石炭利用の環境信頼性とインド・中国・ASEAN市場への展開』

モデレーター：九州大学大学院 経済学研究院 准教授 堀井 伸浩

IV-1 セントラルジャワ石炭火力IPPの建設と社会貢献

電源開発株式会社 国際営業部 小出 康弘

IV-2 二塔式ガス化炉「TIGAR」の開発と商用展開

株式会社IHI 資源・エネルギー・環境事業領域 事業開発部 熊谷 友良

IV-3 CFBC技術の海外展開

住友重機械工業株式会社 エネルギー環境事業部 ボイラ技術部 伊藤 一芳

IV-4 環境対策・石炭灰利用技術と新興国への展開

一般財団法人石炭エネルギーセンター 技術開発部 橋本敬一郎

(17:00-17:30)

総括セッション

モデレーター：一般財団法人九州環境管理協会 顧問 持田 勲

パネル討論

(17:30)

閉会挨拶 JCOAL (塚本理事長)

以上